



PATENT UND RECHTSANWÄLTE  
BARDEHLE, PAGENBERG, POST, ALTENBURG & PARTNER

RECHTSANWÄLTE  
JOCHEN PAGENBERG DR. JUR., LL. M. HANNOVER  
BERNHARD FROHWITTER DR. JUR.  
JUNTILLAHR, v. GRAVENHEUTH DR. JUR., LL. M.

PATENTANWÄLTE - EUROPEAN PATENT ATTORNEYS  
HEINZ BARDEHLE DR. JUR.  
WOLFGANG A. POST DR. JUR., LL. M.  
UDO W. ALTENBURG DR. JUR.

POSTFACH 860670, 8000 MÜNCHEN 86  
TELEFON (089) 940361  
TELEX 522791 pad d  
CABLE: PAIDBURG MÜNCHEN  
BÜRO: GALEBERTSTR. 1, 8 MÜNCHEN 80

3300573

DATUM 10. Januar 1983  
C 4306 Gr/lu

P a t e n t a n s p r u c h

1. Kunststoffbeutel mit einem schlauchförmigen, flach zusammen-  
legbaren Körper aus extrudiertem Kunststoffmaterial mit  
einer Netzstruktur, wobei das Netz zwei übereinander liegende  
Netzschichten aufweist, die auf jeder Beutelseite einen Teil  
des Gewebes vom offenen Ende des Beutels zum Boden verstärken  
und zwei Handgriffe aus Kunststoff, deren Enden an Teile  
der seitlichen Gewebsteile angrenzend, nahe an den offenen  
Enden des Beutels angebracht sind, d a d u r c h g e -  
k e n n z e i c h n e t , daß die seitlich verstärkten Ge-  
webeteile (8) eine Netzstruktur aufweisen, deren Schnüre  
(5, 6, 7) dichtere Maschen bilden als der verbleibende Teil  
des Beutels (1), deren Zwischenräume zwischen den Schnüren  
(5, 6, 7) der seitlichen Gewebeteile die Gewebeteile durch-  
lässig machen, und daß die seitlichen Griffe (13) mit dem  
Kunststoffmaterial des Beutels verschweißt sind, wobei  
die Enden der Griffe (13) mit dem verstärkten Gewebeteilen  
(8) des Beutels (1) verbunden sind (14) und die unteren  
Säume (9) von den doppelten Netzschichten (3, 4) des Beutels (1)  
durch mindestens eine Schweißnaht (11) verbunden sind.

100183

2  
-X-

3300573

1 Intermas, S.A.  
Goya 32  
Cardedu (Provinz Barcelona)  
Spanien

7. Januar 1983  
C 4306 Cr/lu

5

B e s c h r e i b u n g

10

Kunststoffbeutel

15

Die Erfindung betrifft einen Kunststoffbeutel mit einem  
schlauchförmigen, flach zusammenlegbaren Körper aus extru-  
tiertem Kunststoffmaterial mit einer Netzstruktur, wobei  
20 das Netz zwei übereinanderliegende Netzschichten aufweist,  
die auf jeder Beutelseite einen Teil des Gewebes vom  
offenen Ende des Beutels zum Boden verstärken und zwei  
Handgriffe aus Kunststoff, deren Enden an Teile der seit-  
lichen Gewebeteile angrenzend nahe an den offenen Enden  
25 des Beutels angebracht sind.

Kunststoffnetzbeutel haben längliche verstärkte Gewebeteile  
an welche Handgriffe in bekannter Weise befestigt sind und  
welche den Vorteil aufweisen eine adäquate Übertragung der  
30 Zugkräfte, mit welchen der gefüllte Beutel belastet ist, wenn  
er an den Handgriffen angehoben wird, ermöglichen.

Dabei haben die bekannten Beutel seitliche längliche  
verstärkte Gewebeteile in der Form eines kompakten undurch-  
35 lässigen Bandes. Dies hat den Nachteil, daß der Beutel-  
saum nicht schweißbar ist. In den Fällen von kompakten  
undurchlässigen Geweben oder Bändern, wenn die Hitze

1 ausreichend ist zur Verbindung eines Bandes mit den darauf-  
liegenden kompakten Geweben, ist die Hitze zuviel für die  
restlichen Teile des Beutels und zerstört die Netzstruktur.  
Im gegengesetzten Fall, wenn eine geringere Hitze ange-  
5 wandt wird, so daß die Netzstruktur nicht beschädigt wird,  
ist diese nicht ausreichend die verstärkten Gewebeteile mit-  
einander zu verbinden. Daher werden in solchen Beuteln die  
Säume durch Nähen, Klammern oder ähnliches erzeugt, er-  
forderlichenfalls durch Anbringen der Punkte außerhalb des  
10 Beutels. Nähte oder Klammern, machen die Herstellung der  
Beutel schwieriger und sind ein Hindernis zu deren auto-  
matischer Produktion.

Teilweise, wenn der Beutel zum Transport von Delikatess-  
15 fruchten bestimmt ist, haben die kompakten undurchlässigen  
Gewebeteile auch den Nachteil, daß Teile der Früchte, die  
in Kontakt mit den Gewebeteilen stehen, infolge eines  
Mangels an ausreichender Belüftung, leichter verderben.

20 Ferner haben die üblichen kompakten Gewebeteile eine Ver-  
dickung des Körpers des Beutels zur Folge, deren scharfen  
Kanten den Nachteil besitzen, daß die im Beutel befindlichen  
Früchte beschädigt werden.

25 Es ist offensichtlich, daß ein Beutel mit einer einheit-  
lichen Netzform (also ohne verstärkender länglicher Ge-  
webeteile) die erwähnten Nachteile nicht aufweist. Solche  
Beutel gibt es mit großen und kleinen Maschentypen.

30 Die Beutel mit den weiten Maschen sind schwächer und er-  
lauben nicht Handgriffe durch Schweißen anzubringen, da der  
Beutelnkörper keine ausreichende Menge an Plastikmaterial  
aufweist.

35 Wenn die Handgriffe mit Ösen, Nähten, Klammern oder außer-  
halb angebrachten Punkten befestigt sind, macht dies deshalb  
eine automatische Herstellung schwierig. Andererseits, wenn der

10.01.85

3300573

- 2 -

1 Saum geschweißt ist, ist die Verbindung sehr schwach und  
die verbundenen Teile instabil.

Im Falle der engmaschigen Beutel ist es offensichtlich, daß  
5 diese Kosten sehr hoch sind, wodurch Nachteile für den Wettbewerb entstehen.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist, es bei einem Kunststoffbeutel gattungsgemäßer Art die Nachteile der bekannten  
10 Beutel zu vermeiden, ohne ihre Vorteile zu beeinträchtigen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß bei einem Kunststoffbeutel gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs dadurch gelöst,  
daß die seitlichen verstärkten Gewebeteile eine Netzstruktur aufweisen, deren Schnüre dichtere Maschen bilden als der  
15 verbleibende Teil des Beutels, deren Zwischenräume zwischen den Schnüren der seitlichen Gewebeteile die Gewebeteile durchlässig machen, und daß die seitlichen Griffe mit dem Kunststoffmaterial des Beutels verschweißt sind, wobei die  
20 Enden der Griffe mit dem verstärkten Gewebeteil des Beutels verbunden sind und die unteren Säume von den doppelten Schichten des Beutels durch mindestens eine Schweißnaht verbunden sind.

Weitere Vorteile, Merkmale und Anwendungsmöglichkeiten der  
25 vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels in Verbindung mit der Zeichnung. Darin zeigen:

Fig. 1 eine Vorderansicht eines Beutels gemäß der vor-  
30 liegenden Erfindung und

Fig. 2 eine perspektivische Darstellung eines Beutels gemäß  
Fig. 1, in welcher zur Klarheit einer der Handgriffe  
35 nur teilweise dargestellt ist.

Der Beutel 1 besteht aus einem Körper 2 aus Plastikmaterial aus einer extrudierten Netzstruktur. Der besagte Körper 2 hat

- 1 hat die Form einer flachen Röhre, hergestellt aus zwei übereinander liegenden Blättern oder Schichten 3, 4 und einer Netzstruktur, umfassend die Schnüre 5, 6, 7, welche zwei oder mehr Bündel von parallelen Schnüren bilden. In einer bevorzugten Ausführungsform, dargestellt in den Figuren, ist ein erstes Bündel von parallelen Schnüren 5, die sich schräg zur Längsachse des Beutels 1 erstrecken, ein zweites Bündel von Schnüren 6, welche sich ebenfalls schräg erstrecken, aber relativ abweichend zu dem ersten Bündel angeordnet sind und schließlich ein drittes Bündel von Schnüren, welches sich in der Längsrichtung des Beutels 1 erstreckt, vorhanden.

- In jeder Schicht des Körpers 2 sind zwei Gewebeteile 8 vorgesehen, die sich von einem Saum 9 zu einem offenen Ende 10 des Beutels 1 erstrecken, d. h. in der Längsrichtung des Beutels 1. Seitliche Gewebeteile 8 sind symmetrisch angeordnet über die Länge des mittleren Bereiches des Beutels 1. In seitlichen Gewebeteilen 8 bilden die Schnüre die Netzstruktur mit einer engeren Masche als die restliche Teile des Körpers 2. Dennoch besteht ein Zwischenraum zwischen den Schnüren der seitlichen Gewebeteile 8 (d. h. die Schnüre sind nicht nebeneinander angeordnet) und deshalb sind die seitlichen Gewebeteile 8 durchlässig. In der bevorzugten Ausführungsform haben die dichteren Maschen der Gewebeteile 8 eine größere Anzahl von Schnüren 7 in der Längsrichtung des Beutels 1. Die jeweiligen Gewebeteile 8 von jeder Schicht 3, 4 des Beutels 1 liegen einander gegenüber.

- 30 Der Saum 9 ist verschlossen mit einer oder mehreren Schweißnähten 11 welche logischerweise in einem Streckenabschnitt 12 dicker sind. Dieser verbindet die Gewebeteile 8, welche die Summe von Plastikmaterial beim Schweißvorgang betreffen und größer als dieser Streckenabschnitt ist. Vereinfacht ausgedrückt, die Schweißnaht 11 zeigt sich als gerade Linie, obwohl der wirkliche Schweißvorgang entlang einer unregelmäßigen Linie der Schnurbündel verläuft. Die

10.01.68

3300573

- 5 - 6

- 1 Streckenabschnitte 12 bewirken die notwendige Festigkeit zu dem Saum 9, wodurch dieser Saum 9 der Beanspruchung zuverlässig standhält was nicht der Fall wäre wenn die vollständige Schweißnaht nicht die verstärkenden Eigenschaften  
5 der Streckenabschnitte 12 hätte.

Wechelseitig sind Griffe 13 aus Plastikmaterial an dem Plastikmaterial des Körpers 2 angeschweißt und die Enden der Griffe 13 sind mit Teilen der Gewebeteile 8 an  
10 den offenen Ende 10 des Beutels 1 verbunden, wobei die Verbindung an einer Schweißstelle 14 erfolgt. Diese Schweißverbindung ist üblicherweise in den dichteren Maschen der Gewebeteile 8, da das dortige dichtere Material eine effektivere Schweißverbindung erlaubt.

- 15 In der dargestellten Ausführungsform erstreckt sich jeder Griff 13 von einem Gewebebereich 8 einer Schicht 3 (4) zu dem anderen Gewebebereich 8 der selben Schicht 3 (4), obwohl es auch möglich wäre, das jeder Griff 13 sich von einer  
20 Schicht 3 (4) des Beutels 1 zu der anderen Schicht 4 (3) erstreckt.

Wie soeben festgestellt, erlaubt der beschriebene Beutel 1 das Versiegeln des Saumes 9 und das Anbringen der Griffe  
25 13 durch ein Verschweißen. Er hat keine undurchlässigen Bereiche oder Gewebeteile welche die eingefüllten Früchte beschädigen, weil die Belüftung durch die Beutelwände nicht ausreichend ist. Ferner bewirken die verstärkten Gewebeteile 8 gar keine Verdickung.

30

35

-7-

Leerseite

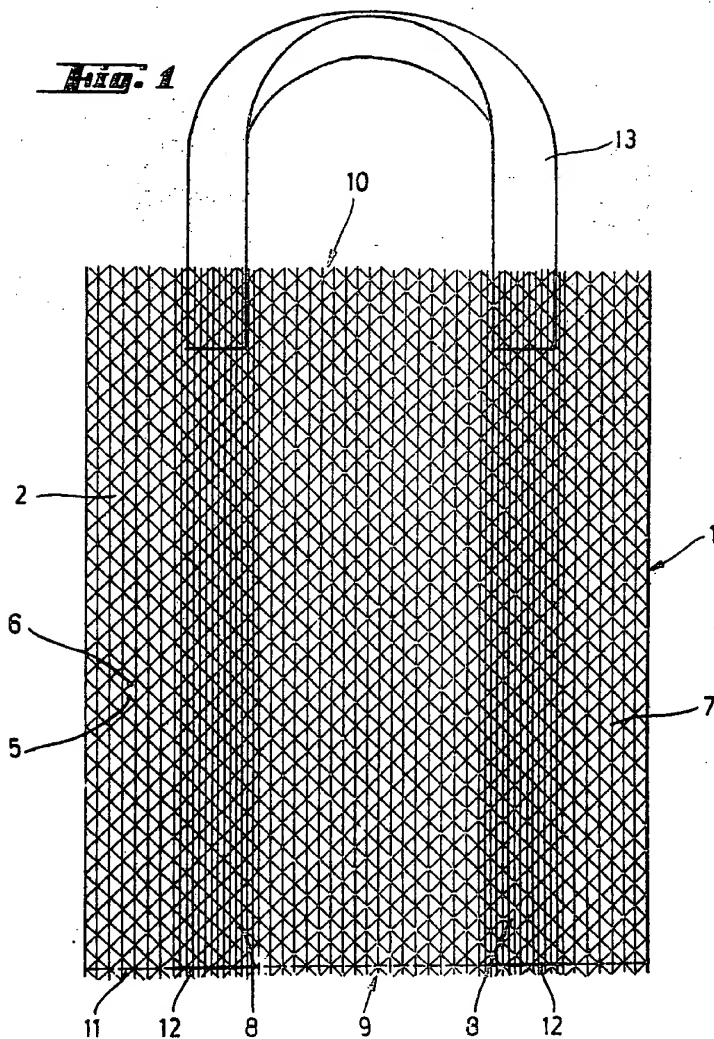


Nummer: 3300573  
t. Cl. 3: B 65 D 30/06  
Anmeldetag: 10. Januar 1983  
Offenlegungstag: 21. Juli 1983

10-01-83  
- 9 -

3300573

**Fig. 1**



10-01-83

3300573

- 8 -

**Fig. 2**

